

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

144463

申請日期	79.2.20
案 號	77210372 A02
類 別	B25B

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發明
新型專利說明書

一、發明 創作名稱	中 文	包含公英制規格易識別套筒組 (追加二)
	英 文	Sleeve Set with British and Metric System (Addendum 2)
二、發明 創作人	姓 名	林 村 田、賴 慶 華
	籍 貫 (國籍)	中 華 民 國
	住、居所	台中市精誠一九街一七號 台中市明義街三號
三、申請人	姓 名 (名稱)	林 村 田、賴 慶 華
	籍 貫 (國籍)	中 華 民 國
	住、居所 (事務所)	台中市精誠一九街一七號 台中市明義街三號
	代表人 姓 名	

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

144403

C5
D5

四、中文創作摘要(創作之名稱： 包含公英制規格易識別套筒組(追加二))

本創作係有關於一種包含公英制規格之套筒組追加二，仍針對原案第77210372號作一實用之改良，其包含一工具箱，內設預定數目排列之容槽；二組具有預定數目依序大小尺寸規格之套筒，每組套筒又具有至少一種規格尺寸之驅動孔對應套筒，該同組套筒依其螺孔大小順序變化而於其周緣上設有尺寸及顏色標示；其特徵在於：

該各套筒之周緣兩端預定處分別凹設兩環溝，該兩環溝之間形成一凸起部位，並於其上固設一環狀的平面色帶，在該色帶上以一層保護膜加以披護，而其中公制套筒組之色帶為同一色，另英制套筒組之色帶為另一同色，據此而輕易識別不同的套筒。

英文創作摘要(創作之名稱：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

144463

C6
D6

五、創作說明（一）

本創作係有關於一種包含公英制規格之套筒組追加二，乃針對原案第77210372號作一實用之改良，以便利於使用及製造方便。

按，在今日工業社會、螺栓、螺帽與扳手的配合使用相當頻繁，由於螺栓或螺帽的大小規格繁多，為方便作業，一種具有由小到大尺寸規格之套筒組已成為工程與維護人員不可缺少的工具組了。

然而，目前機器與零件基於產地的不同，而存在有兩種不同的規格，即公制尺寸及英制尺寸，亦因為如此，所使用的手工具也不得不存有公、英制兩種規格，諸多問題不便即由上述無法避免的因素而生。

一來無法分辨公、英制之差，二來無法正確檢視其規格變化之大小，尤其當使用者取一特定規格之驅動柱的扳手，實在十分困難在外觀上完全相同的多個套筒中馬上尋找出所指定需要之螺孔及對應之驅動孔規格，唯一辦法是逐一檢試，無形中給使用者帶來莫大困難，乃為使用者所垢病。

本案創作人有鑑於此，乃潛心研究試驗終於發展一種足以解決該項問題之套筒組，申請案號第77210372號，該項創作已經鈞局核准專利在案；惟申請人一秉精益求精之精神，繼續不斷開發研究，發現原案之色帶係以凹狀之淺槽作為色帶，於其加工上較麻煩，且著色塗料時，由於淺槽呈凹狀粗糙面，著色較不易均勻，不容易控制色帶著色程度，實為美中不足處，於是申請人乃積極不斷研究而

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、創作說明(二)

終於有一實用再改良本案產生。

即，本創作之主要目的在於提供一種包含公英制規格易識別套筒組，其能予使用者輕易檢視出各種規格，至於製造時方便加工，易於鑒色者。

緣是，依據本創作一種包含公英制規格易識別套筒組追加二，其包含一工具箱，內設預定數目排列之容槽；二組具有預定數目依序大小尺寸規格之套筒，每組套筒又具有至少一種規格尺寸之驅動孔對應套筒，該組套筒依其螺孔大小順序變化而於其周緣上設有尺寸及顏色標示；其特徵在於：

該各套筒之周緣兩端預定處分別凹設兩環溝，該兩環溝之間形成一凸起部位，並於其上固設一環狀的平面色帶，在該色帶上以一層保護膜加以披護，而其中公制套筒組之色帶為同一色，另英制套筒組之色帶為另一同色，據此而輕易識別不同的套筒。

為使貴審查委員對本創作之目的、特徵及優點有著更進一步的瞭解與認同，茲舉一較佳實施例並配合圖式說明於后：

本創作其中包含一工具箱，內裝設有工具盤，該工具盤上凹設預定數目排列之容槽，該容槽表面上標示有尺寸規格字樣，二組具有預定數目依序大小尺寸規格之套筒組 (20)(30)請參閱第一圖所示，其中一組套筒(20)為公制，另一組套筒(30)為英制，該套筒(20)(30)均呈圓筒狀，兩端分別同軸設一驅動孔(21)(31)及一螺孔(22)(32)，該螺

五、創作說明(三)

孔(22)(32)係供套種螺栓頭或螺帽予以旋緊或旋鬆者，該驅動孔(21)(31)供驅動扳手之驅動柱插入而傳動套筒旋動者；

該套筒(20)(30)其周緣上刻有尺寸標示，可分多個套筒系列，每一套筒系列都具有相同規格尺寸之一種驅動孔；該套筒(20)(30)之周緣兩端預定處分別設兩凹陷之環溝(40)，該兩環溝(40)、(40)之間形成一環形平面的凸起部位(41)，並於該凸起部位(41)以金屬印刷方式印上一環特定色彩之色帶，在該色帶(411)、(412)上再以一層保護膜披護於其上，加以保護該色帶(411)(412)，並該凸起部位(41)之環狀平面其外徑略大於該套筒(20)、(30)之外徑；該色帶(411)、(412)除易於辨別外，更具有以下之特色：該凸起部位(41)之外徑略大於該套筒(20)、(30)緣面之外徑，該凸起部位(41)又呈平面狀，因此於着色時，能較順利而均勻地將塗漆完全附著於該凸起部位(41)，構成一環狀平面之色帶(411)、(412)，於着色塗漆時，該兩環溝(40)(40)係凹陷之溝槽可防止塗漆於散刷時污及其它部位；該色帶(411)、(412)另以一保護膜加以披護，雖然使用時經常接觸該色帶(411)、(412)，但該色帶(411)、(412)受保護膜之披護，因此絕無使色帶磨損褪色或塗漆因而脫落之虞，於其製造時更加方便生產；另該公制組套筒(30)上之色帶(41)設為同一色，另英制組套筒(20)上之色帶(412)又設為另一同色，色帶寬度隨套筒系列之規格大小而作寬窄之變化，使用者即能清楚識別出公制與英制規格之套筒

144463

C6
D6

五、創作說明(四)

以利檢選使用。

綜上所述，本案創作在未脫離原案構思原則下，乃有更進一步之改良，誠已符合追加新型專利之要件，為此懇祈貴審查委員一秉鼓勵國人創作改良之初衷，詳加細審，並請早日賜准專利，則申請人實感德便。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

144403

A8
B8
C8
D8

圖式

第一圖係本創作一具實施例二組公英制不同規格套筒之立體示圖。

第二圖係本創作上述實施例中套筒之剖面示圖。

(附件：原案第 77210372 號專利說明書)

(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

裝

訂

線

144403

六、申請專利範圍

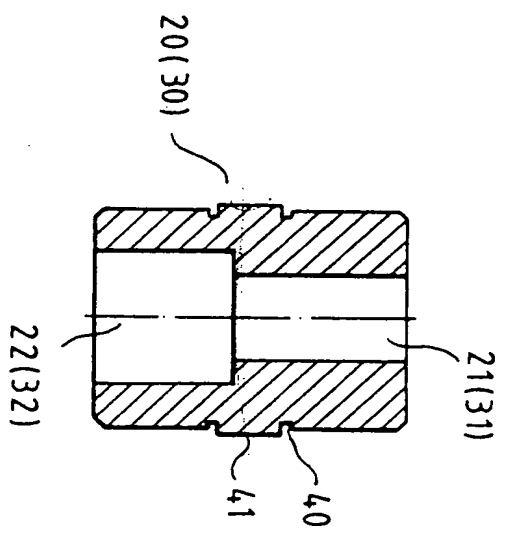
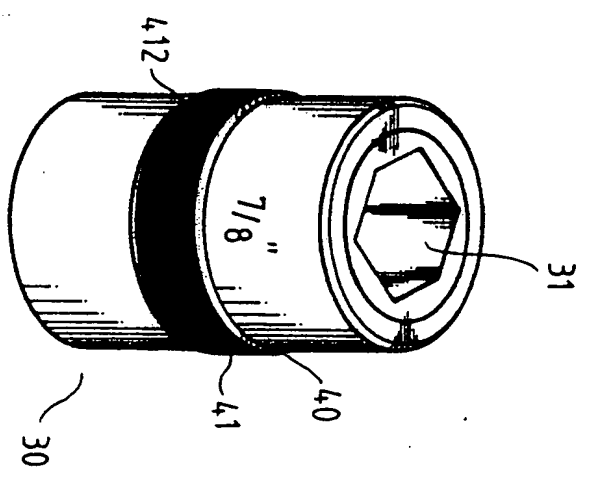
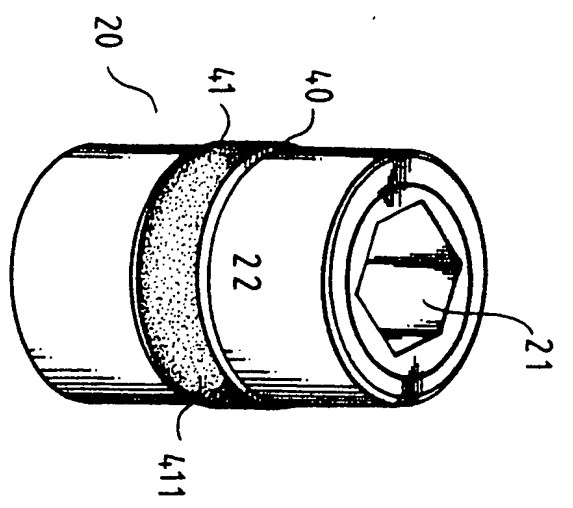
(1) 一種包含公英制規格易識別套筒組追加二，其包含一工具箱，內設預定數目排列之容槽；二組具有預定數目依序大小尺寸規格之套筒，每組套筒又具有至少一種規格尺寸之驅動孔對應套筒，該同組套筒依其螺孔大小順序變化而於其周緣上設有尺寸及顏色標示；其特徵在於：

該各套筒之周緣兩端預定處分別凹設兩環溝，該兩環溝之間形成一凸起部位，並於其上固設一環狀的平面色帶，在該色帶上以一層保護膜加以披護，而其中公制套筒組之色帶為同一色，另英制套筒組之色帶為另一同色，據此而輕易識別不同的套筒。

(2) 依據申請專利範圍第(1)項所述一種包含公英制規格易識別套筒組追加二，其中該凸起部位之外徑略大於該套筒周緣之外徑，藉由該凸起部位之構造及該兩環溝，俾供著色時容易，不易散刷污及其它部位者。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

144463



第一圖

第二圖